

## ALFABETIZACION EN SALUD EN PACIENTES QUE ASISTEN A UN HOSPITAL UNIVERSITARIO

JONATAN KONFINO<sup>1</sup>, RAUL MEJIA<sup>1</sup>, MARIA PIA MAJDALANI<sup>1</sup>, ELISEO J. PEREZ-STABLE<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Programa de Medicina Interna General, Departamento de Medicina, Hospital de Clínicas José de San Martín, Universidad de Buenos Aires, <sup>2</sup>Departamento de Medicina, División de Medicina Interna General, University of California, San Francisco, USA,

**Resumen** La Alfabetización en Salud (AS), del inglés *health literacy*, es la habilidad para obtener, procesar y entender información básica con respecto a la salud, necesaria para tomar decisiones. Los pacientes con inadecuada AS presentan pobre cuidado de su salud, utilizan con mayor frecuencia los servicios de emergencia y sufren más internaciones hospitalarias. No hemos encontrado información acerca de la frecuencia de AS en nuestro país. Esta investigación se realizó con el propósito de estimar la prevalencia de inadecuada AS en los pacientes que se atienden en un hospital universitario. Se llevó a cabo en el Hospital de Clínicas José de San Martín de la Universidad de Buenos Aires, en los consultorios externos de clínica médica y en las salas de internación durante 2007. La AS se evaluó con el *Short Assessment of Health Literacy for Spanish-speaking Adults*. Entre 2345 pacientes potencialmente elegibles durante el tiempo del estudio, 234 fueron seleccionados en forma aleatoria, 229 fueron entrevistados (tasa de respuesta 98%). La participación fue voluntaria. El 62% de los respondedores provenían del área ambulatoria, el 54.6% fueron mujeres; la edad promedio fue de 56 años. La frecuencia de inadecuada AS fue de 30.1%. Los pacientes con educación primaria tenían una probabilidad significativamente mayor de presentar inadecuada AS comparados con los que tenían instrucción universitaria OR = 45.1 (IC 9.6-211.6). La frecuencia estimada de inadecuada AS en los pacientes evaluados fue elevada. Se encontró una fuerte asociación entre el nivel educativo y el grado de AS. Estos hallazgos sugieren un alto porcentaje de inadecuada alfabetización en salud en nuestro medio. Resulta indispensable que los profesionales de la salud conozcan las implicancias que la inadecuada AS tiene en el cuidado de la salud.

**Palabras clave:** alfabetización en salud, educación

**Abstract** *Health literacy in patients attending a University Hospital.* Low level of health literacy is associated with poor communication between patients and clinicians and with increased hospitalization rates, less frequent screening for cancer, poor control of diabetes, and disproportionately high rates of disease and mortality. Despite the importance of health literacy in medicine, there is no information about its prevalence in Latin America. The aim of this study was to assess the prevalence of inadequate health literacy in a random sample of patients, at a University Hospital where a descriptive study was performed during 2007. Health literacy was assessed through the Short Assessment of Health Literacy for Spanish-speaking Adults. Participants were randomly selected from the ambulatory clinic and from the medical inpatient ward during 2007. There were a total of 2345 patients potentially eligible during the time of the study, 234 were approached after random selection and 229 patients were interviewed (98% response); 54.6% of respondents were women and 62% were recruited from the ambulatory clinic. The respondents had a median age of 56 years. The prevalence of inadequate health literacy was 30.1% (69 patients). Patients with  $\leq 7$  years of formal education had more risk of having inadequate health literacy compared with those with  $> 12$  years of education OR = 45.1 (IC 9.6-211.6). We found a high prevalence of inadequate health literacy, being strongly associated with the level of formal education. It is important that health care providers know the implications of health literacy and its consequences.

**Key words:** health literacy, education

Alfabetización en Salud (AS), del inglés *health literacy*, es la habilidad para obtener, procesar y entender información básica con respecto a la salud, necesaria para tomar decisiones para el cuidado de la misma<sup>1,2</sup>. Esta habilidad permanece relativamente estable a lo largo de

la vida aunque puede mejorar con adecuados programas de educación, o empeorar con el envejecimiento o la aparición de procesos que interfieran con las funciones cognitivas<sup>3</sup>.

La población que posee menor nivel de AS constituye un segmento vulnerable por tener deficiencias en el reconocimiento de los síntomas de enfermedad, la existencia de medidas de prevención, la utilización adecuada de medicamentos y la posibilidad de establecer una adecuada relación médico paciente. En consecuencia,

Recibido: 9-XII-2008

Aceptado: 3-VI-2009

**Dirección postal:** Dr. Jonatan Konfino, Balcarce 961, 1064 Buenos Aires, Argentina  
Fax: (54-11) 4813-8254 e-mail: jontikonfino@hotmail.com

presentan un mayor número de consultas a los servicios de emergencia y sufren más hospitalizaciones que quienes poseen niveles de AS más elevados<sup>4-11</sup>. Estas características, sumadas a la dificultad que posee el sistema de salud para adaptarse a esta población, hacen que la limitada AS sea, por ejemplo, un factor independiente de mortalidad en los ancianos<sup>12</sup>.

Se estima que en EE.UU. el 36% de la población presenta una inadecuada AS<sup>2</sup>. En dicho país, se observó en un estudio que un tercio de los pacientes que concurrían a un hospital privado<sup>13</sup> y la mitad de los que lo hacían a uno público presentaban limitaciones en la AS<sup>14</sup>. En América Latina parecería no haber datos accesibles sobre la frecuencia de inadecuada AS. Sin embargo, considerando que en la región hay aproximadamente 38 millones de adultos analfabetos, es probable que ésta sea un grave problema regional.

Si bien la Argentina es uno de los países de la región con menor tasa de analfabetismo<sup>15</sup>, la presencia de diferencias regionales en el nivel educativo podría implicar diferencias en la frecuencia de AS, según el lugar evaluado.

No se ha encontrado información acerca de AS en Argentina. Esta investigación exploratoria se realizó con el propósito de estimar la frecuencia de inadecuada AS en los pacientes que concurren a un hospital universitario de una ciudad central de la Argentina.

## Materiales y métodos

Esta investigación se llevó a cabo en el Hospital de Clínicas José de San Martín de la Universidad de Buenos Aires, en los consultorios externos de clínica médica y en las salas de internación durante los meses de junio a diciembre del año 2007. El estudio contó con la aprobación del Comité de Ética del Hospital.

Los pacientes ambulatorios fueron seleccionados al azar utilizando una tabla de números aleatorios. La selección de los pacientes internados se realizó en base al género y al día en que se externaban. Fueron excluidos aquellos pacientes que tenían alteraciones auditivas, visuales o de expresión que imposibilitaban la realización del estudio, según juicio del médico tratante. Previo a la evaluación, el investigador exploró la situación cognitiva de los posibles participantes por medio del *Mini-Cog Test*<sup>16</sup> y se excluyeron los pacientes cuyos resultados eran compatibles con deterioro cognitivo. El tamaño muestral estimado fue de 229 pacientes considerando una proporción esperada de inadecuada AS del 30%, una amplitud del intervalo < 0.10 a dos colas y el nivel de confianza del 90%.

Para evaluar la AS se utilizó el *Short Assessment of Health Literacy for Spanish-speaking Adults* (SAHLSA)<sup>17</sup>. El SAHLSA es un instrumento diseñado para evaluar la AS en poblaciones de habla hispana, a través de la capacidad de lectura y comprensión de los participantes. Consta de 50 términos médicos o relacionados con el ámbito de salud que deben ser leídos en voz alta y luego asociarse correctamente con otro término (Fig. 1).

Cada pronunciación y asociación correcta vale 1 punto. Se considera al participante como con "adecuada AS" si obtiene 38 puntos o más. Además, se midieron características demo-

Base	Correcta o incorrecta		
1. próstata	__glándula	__circulación	__no se
2. empleo	__trabajo	__educación	__no se
3. menstrual	__mensual	__diario	__no se
4. gripe	__sano	__enfermo	__no se
5. avisar	__medir	__decir	__no se
6. comidas	__cena	__paseo	__no se
7. alcoholismo	__adicción	__recreo	__no se

Fig. 1.— Ejemplos del *Short Assessment of Health Literacy in Spanish-speaking Adults* (SAYHLSA)

TABLA 1.— Características de la población

Variable	Ambulatorios (n: 130)	Internados (n: 99)	Total (n: 229)
Mujeres	36.7	17.9	54.6
Edad: 19 a 50	33.6	7.9	41.5
51 a 64	15.3	6.1	21.4
65 a 93	13.1	24	37.1
Nivel educativo:			
Primario incomp.	8.2	7.9	16.2
Primario completo	12.2	11.8	24
Secundario incomp.	11.8	8.7	20.5
Secundario comp.	11.4	5.7	17.1
Univ/ter. incomp.	11.4	1.3	12.7
Univ/ter. comp.	7	2.6	9.6
Situación de pareja:			
En pareja	32.7	20.5	53.2
Sin pareja	29.3	17.5	46.7
Cobertura Médica:			
Obra social	10.5	6.1	16.6
Prepaga	2.6	0.9	3.5
PAMI	9.6	24.9	34.5
Ninguna	39.3	6.1	45.4
Percepción del estado de salud:			
Excelente	1.3	0.9	2.2
Muy bueno	5.7	3.5	9.2
Bueno	21.4	16.6	38
Regular	28.4	14.8	43.2
Malo	5.2	2.2	7.4
Cantidad de visitas al médico (en el último año):			
<10 visitas	40.9	17.9	58.8
≥ 10 visitas	19.1	22.1	41.2

gráficas: edad, sexo, país y provincia de nacimiento, lugar de residencia, situación de pareja, cobertura médica, percepción del estado de salud, cantidad de visitas al médico y al Hospital de Clínicas en el último año. Por último se investigó el nivel educativo alcanzado para lo cual se definieron las cate-

TABLA 2.– Variables según la alfabetización en salud

Variable	Alfabetización en Salud		Total n: 229 (100%)
	Inadecuada 30.1%	Adecuada 69.9%	
Mujeres	16.9	37.6	54.6
Varones	13.1	32.3	45.4
Edad			
19-50 años	9.2	32.3	41.5
51-64 años	7	14.4	21.4
65-93 años	14	32.1	37.1
Nivel Educativo			
< 8 años de educación	22.6	17.4	40
Entre 8 y 12 años de educación	6.4	30.9	37.3
> 12 años de educación	0.8	21.3	22.1
Lugar de atención			
Ambulatorio	16.6	45.4	62
Internación	13.5	24.5	38
Cobertura médica:			
Sí	17	37.6	54.6
No	13.1	32.3	45.4
Percepción del estado de salud			
Excelente	0.9	1.3	2.2
Muy bueno	1.7	7.4	9.2
Bueno	13.5	24.5	38
Regular	12.2	31	43.2
Malo	1.7	5.7	7.4
Cantidad de visitas al médico			
<10 visita	5.8	42.1	57.9
≥ 10 visitas	13.9	28.2	42.1

En el análisis bivariado se encontraron diferencias significativas en Educación:  $p < 0.0001$

gorías: nivel primario comprendía hasta 7 años de educación formal, nivel secundario entre 8 y 12 años de educación y nivel terciario/universitario más de 12 años de educación, cada una de estas categorías se dividió a su vez en completa e incompleta según hubieran finalizado o no el nivel.

## Resultados

Sobre un total de 2345 pacientes potencialmente elegibles fueron seleccionados 234 en forma aleatoria y aceptaron participar 229. Las características de los participantes están descriptas en la Tabla 1. La prevalencia de inadecuada alfabetización en salud en la población estudiada fue de 30.1% (69 pacientes).

De los 92 pacientes que tenían 7 años o menos de educación (40% de 229 en la Tabla 2), 52 (56.5%) tenían inadecuada alfabetización en salud comparados con 15 de los 86 (17.4%) que tenían entre 8 y 12 años de educación y 2 de los 51 (3.9%) que presentaban más de

TABLA 3.– Análisis multivariado de inadecuada Alfabetización en Salud

Variable	OR	95% Intervalo de confianza	
Sexo			
mujer vs. varón	1.104	0.551 –	2.213
Lugar atención			
internado vs. ambulatorio	1.109	0.485 –	2.537
Educación			
primaria vs. universitaria	45.159	9.635 –	211.659
Educación			
secundaria vs. universitaria	6.898	1.459 –	32.615
Estado marital			
vive con pareja vs. vive solo	0.571	0.275 –	1.184
Cobertura médica			
poseer vs. no poseer	0.890	0.389 –	2.035
Percepción estado salud			
excelente/muy bueno /bueno vs. regular/malo	1.597	0.800 –	3.187
Edad			
<65 años vs. > 65 años	1.162	0.480 –	2.810
Visitas al hospital			
<10 vs. ≥ 10 en el último año	0.975	0.937 –	1.015

OR: Odds Ratio

12 años de educación ( $p \leq 0.0001$ ). Por otra parte, el 37.6% de los pacientes que tenían más de 65 años presentaban inadecuada alfabetización en salud (32 de 85 pacientes) comparado con el 25.6% de los pacientes menores de 65 años (37 de 144 pacientes) ( $p = 0.074$ ).

En un análisis multivariado se observó que sólo el nivel educativo se asoció en forma significativa con una inadecuada alfabetización en salud (Tabla 3).

## Discusión

Este estudio estimó que la frecuencia de inadecuada AS en los pacientes que se atendían en un hospital universitario de Argentina fue del 30.1%. Dicha frecuencia es similar a la encontrada en los países desarrollados<sup>2</sup>. Si bien estudios previos encontraron asociación entre el nivel educativo y la fluencia verbal<sup>18</sup>, este estudio encontró una fuerte asociación entre el nivel educativo y el grado de AS, no hallándose correlación estadísticamente significativa con el resto de las variables estudiadas.

De acuerdo a su definición, AS relaciona la capacidad cognitiva y funcional de los pacientes para interactuar con el sistema de salud. Si bien los instrumentos disponibles para medir AS sólo evalúan la capacidad de comprensión del entrevistado, la fuerte asociación encontra-

da con los bajos niveles de escolaridad sugiere que el segmento menos educado de la población podría estar expuesto a los riesgos que conlleva una deficiente interacción con los servicios de salud. De esta manera, la inadecuada AS se comportaría como una barrera más para lograr el acceso a un cuidado de salud eficiente.

Resulta por ello indispensable que los profesionales que participan en el cuidado de los pacientes conozcan acerca de las implicancias que la inadecuada AS tiene en la implementación de estrategias preventivas, en el reconocimiento precoz de problemas graves por parte de los individuos, y en el cuidado de enfermos crónicos; y que a partir de dicho reconocimiento se comprometan en sus prácticas a minimizar el efecto negativo que surge de esta falencia.

Se han sugerido múltiples estrategias para evitar que la inadecuada AS se convierta en un obstáculo para obtener adecuados resultados en salud, entre las que se pueden mencionar: considerar en todas las consultas la posibilidad de que el paciente posea inadecuada AS, favorecer la empatía en la relación médico-paciente con el objetivo de facilitar la comunicación, utilizar recursos comunicacionales complementarios tales como los dibujos, la repetición de conceptos claves y el solicitarle al paciente que relate lo que ha entendido de lo que el médico le acaba de explicar.

Por lo expuesto resulta importante conocer el nivel de AS de los pacientes. Sobre la base de los resultados obtenidos, se podría utilizar el nivel educativo para inferir la AS y considerar a todos aquellos con un nivel de instrucción formal menor a 7 años como una población en riesgo de ser analfabeto en salud. A su vez, el segmento con estudios formales de 8 a 12 años resultó tener una probabilidad significativamente mayor de inadecuada AS comparada con aquellos con estudios universitarios. Si bien entre los pacientes que tenían > 12 años de estudios formales se encontraron algunos con inadecuada AS, este hallazgo no fue significativo.

En conclusión, sería recomendable asentar el nivel educativo del paciente en la historia clínica para ser utilizado como indicador de la AS, debido a que parecería existir una relación entre el nivel educativo y la probabilidad de presentar inadecuada AS. Es aconsejable, de todos modos, evaluar que todos los pacientes comprendan adecuadamente la información relacionada a la salud independientemente de su AS.

**Agradecimientos:** al Sr Gregory Nah por el análisis estadístico.

Estudio financiado por el subsidio N° 103773-004 del *Institute of Development Research Centre* (IDRC), Canadá y el subsidio TW05935 del *Tobacco Research Network Program*, *Fogarty International Center*, *National Institutes of Health*, EE.UU.

**Conflictos de interés:** ninguno de los autores presenta conflictos de interés.

## Bibliografía

1. Institute of Medicine. Health Literacy: A Prescription to End Confusion. National Academy Press: Washington DC, 2004.
2. Paasche-Orlow MK, Parker RM, Gazmararian JA, Nielsen-Bohman LT, Rudd RR. The prevalence of limited health literacy. *J Gen Intern Med* 2005; 20: 175-84
3. Baker DW, Gazmararian JA, Sudano J, Patterson M. The association between age and health literacy among elderly persons. *J Gerontol B Psychol Sci Soc* 2000; 55: S368-74.
4. Baker DW, Parker RM, Williams MV, Clark WS. Health literacy and the risk of hospital admission. *J Gen Intern Med* 1998; 13: 791-8.
5. Williams MV, Parker RM, Baker DW, et al. Relationship of functional health literacy to patients' knowledge of their chronic disease. A study of patients with hypertension and diabetes. *Arch Intern Med* 1998; 158: 166-72.
6. Arnold CL, Davis TC, Berkel NJ, Jackson RH, Nandy I, London S. Smoking status, reading level, and knowledge of tobacco effects among low-income pregnant women. *Prev Med* 2001; 32: 313-20.
7. Williams MV, Baker DW, Honig EC, et al. Inadequate literacy is a barrier to asthma knowledge and self-care. *Chest* 1998; 114: 1008-15.
8. Davis TC, Arnold C, Berkel HJ, Nandy I, Jackson RH, Glass J. Knowledge and attitude on screening mammography among low-literate, low-income women. *Cancer* 1996; 78: 1912-20.
9. Davis TC, Crouch MA, Long SW, et al. The role of inadequate health literacy skills in colorectal cancer screening. *Cancer Inves* 2001; 19: 193-200.
10. Gazmararian J, Curran JW, Parker RM, Bernhardt JM, DeBuono BA. Health literacy and knowledge of chronic disease. *Patient Educ Couns* 2003; 51: 267-75.
11. Schillinger D, Grumbach K, Piette J, et al., Association of health literacy with diabetes outcomes. *JAMA* 2002; 288: 475-82.
12. Sudore L, Yaffe K, Satterfield S, et al. Limited literacy and mortality in the elderly: the health, aging, and body composition study. *J Gen Intern Med* 2006; 21: 806-12.
13. Gazmararian JA, Baker DW, Williams MV, et al. Health literacy among Medicare enrollees in a managed care organization. *JAMA* 1999; 281: 545-51.
14. Williams MV, Parker RM, Baker DW, et al. Inadequate functional health literacy among patients at two public hospitals. *JAMA* 1995; 274: 1677-82.
15. UNESCO. Educación Para Todos en 2015. ¿Alcanzaremos la meta? Informe de Seguimiento de la Educación Para Todos en el Mundo 2008. Disponible en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001572/157271s.pdf>. Consultado el 3 de febrero de 2007.
16. Borson S, Scanlan J, Brush M, Vitaliano P, Dokmak A. The mini-cog: a cognitive 'vital signs' measure for dementia screening in multi-lingual elderly. *Int J Geriatr Psychiatry* 2000; 15: 1021-7.
17. Lee S-Y D, Bender DE, Ruiz RE, et al., Development of an Easy-to-Use Spanish Health Literacy Test. *Health Research and Educational Trust* 2006; 41: 1392-412.
18. Butman J, Allegri RF, Harris P, et al. Spanish verbal fluency. Normative data in Argentina. *Medicina (Buenos Aires)* 2000; 60: 561-4.